

ea efformans, ut horum beneficio quicquid esset succulentum in cibo uentriculi opera elaborato, id ad iecur sanguinis officinam duceretur. Deinde ut faeces & quae suctui inepta essent, debite excernerentur. Postremum etiam coquendi alterandique uim modica nonnihil intestina prodesse, Natura uoluit, ut à uentriculo scilicet prius confecta absolutius paulum emutarentur. Atque ad hos sanè scopos illa respiciens, intestina artificiosissime fabricavit. quod enim precipue neque gratia educationis excrementorum, neque concoctionis, sed ut id quod in cremorem uersum est, per uenas assumptum in iecur totum deferatur, intestina ad eum quem diximus modum, fabricata sint, coniectare licet permultis. Primum quidem, quod in nullo animali constructus sit uentriculus illis organis contiguus, quibus egerendo idem expurgatur. quamuis non impossibile esset, uentriculum ad anum usque extendi. Deinde, quod plurimis animalibus intestina in multos frequentesque gyros & anfractus inuoluuntur. Postremo, quod constet uentriculum cibum non antea demittere, quam perfecte illum confecerit. Venter igitur sed non esse contiguum, aut illi recto saltem meatu ductu uel iunctum, liquidò demonstrat, aliud concoctionis esculentorum, aliud uero redditionis digestionisque, aut ut Graeci dicunt, *anastomosis* organum fieri oportuisse. Quippe si idem omnino existeret, metuendum esset, ne frequenter uenae crudum in concoctionem assumere cibum: qui postmodum à iecore male confectus, homini inutilis noxiusque foret. Sed & redditionis instrumentum, quod non recta à uentriculo ad anum extenditur, sed quam plurimis orbibus & anfractibus spirisque (ne oculus hominis nutrimentum non exustum elaboratur) inuolutum uisitur, nunc dicta confirmat. Si enim alius uenter uentriculo succederet, essetque ille redditionis, sicut hic concoctionis est, promptuarium, nequaquam exiguuo tempore & plurimum alimentum per uenas frequentes in iecur susciperetur. Nunc autem per innumeras uenarum soboles, ex uariis illis copiosisque intestinum anfractibus, quicquid succulentum à uentriculo confectum est, in iecur promptè transmittitur. Alias uero si raris uenarum orificijs parum cibi in cremorem uersi, continuo incideret, tarda & diuturna succederet digestio: quum necessarium sit, ora uasorum elaboratum succum tangere. Si uero alter magnus uenter priori subterderetur, cibum omnino modicam eius uentris sedem tangeret, solam nimirum eam cui proximus attingens suis parietibus esset. Plurima uero cibi portio, quanta cumque scilicet esset in profundo, seu medio eius uentris spacio, uenarum apprehensiones suctusque effugeret. Sed nunc demum transitus angustia cibum in exiguas comminuens particulas, cogit utis propemodum totus tangat intestinum tunicam, ad quam uenae suis osculis hiant. Et si quid in transitu primianfractus, uasorum ora in internam intestinum sedem hiantia effugerit, per secundum quidem tangit: & si hunc praeterlabatur, tum omnino per tertium, aut quartum, uel alium eorum anfractuum qui frequentes numerosisque subsequuntur, ut tandem nullus effugiat, aut lateat, aut excidat cibum ad nutritionem utilis, quando lege Naturae & morbo liberum corpus dispensatur. Intestinum itaque anfractus, ut quicquid succulentum humidumque in confectio à uentriculo cremore esset, uniuersum distribuatur, comparati sunt. Et id precipue tenuium intestinum munus est. Crassa enim, & si ipsa quoque ad succorum distributionem conducant, peculiariter tamen eo conferunt, ne continuo, sed per longa intervalla egeramus. Haec enim tanquam uenter aliquis siccis excrementis, uti uesica urinae, subiiciuntur: unde etiam inferiorem uentrem ea nonnulli appellant. In his namque excrementa ita colliguntur, ut repente uniuersa simul educi queant: ita tamē, ut & hinc aliquis homini usus accedat. quippe si gracilium intestinum suctum aliquid praeterfugerit, quum longiori mora excrementa in crassis intestinis residē, ipsorum uasa id exugunt. Ad haec, quo maior adhuc esset comoditas morae ciborum per eos anfractus delabentium, quandam alterandi concoquendi que uim toti intestinum generi Natura indidit. Quamuis quum prorsus impossibile sit, non adesse unicuique animalis particulae uirtutem quampiam alteratricem, & non absit longē, parum que à uentriculo intestinum substantia: necessarium sanè est, & uirtutem alteratricem ipsi inesse, & uentriculi uiribus consimilem, & proinde in ipsis quoque intestinis cibum concoctionem aliquam suscipere est quam manifestissimum. Quod autem commemoratis iam uisibus, quae de intestinum constructione supra scripsi, omnia competant, obiter quoque nunc subnectam. Haec itaque ad uentriculum statim, à quo cibum accipiant, opportune locantur. ^{27 fig. d. ad. 1.} Duodenum uero etiam si id fuisset utile, in nullos tamen anfractus ducitur, quod sub uentriculo, quā fertur, nullam omnino uacuum sedem obtrineat, in qua aprē in gyros flexi queat: deinde quod portae uenae à iecoris cauo prodeunt cedere oportuerit. ^{27 fig. d. ad. 2.} Ieiunum uero & ilium mediam uentris sedem iustissime occupant, quod in ibi mesenterij centro sint proxima, breuissimoque ductu & uenae portae rami, & arteriae magnae propagines illis hic diffundi possint. ^{27 fig. d. ad. 3.} Porro de coli situ nimis quam misere se torquent dissectionum professores, quod id quum excre-

Situs intesti-
norum ratio.

excrementorum uelut quoddam sit promptuarium, ad uentriculi fundum iecoris que cauum porrigi conspiciant. ac alius quidem quia id faeces continet, innatoque calore destituitur, ad uentriculum ferri uult, ut illius uicinarumque partium contactu maiorem concoquendi uim assumat. Alius sub iecoris cauo colon deduci contendit, ut ex bilis uesicula in illud refudans bilis, incitando excrementorum egerendi uim feliciter reddat. Alius aliud comminiscitur, & interea nemo animaduertit, colon mesenterij centro non admodum debere uicinum esse, neque id uenae portae ramos cauo iecoris proximos oportuisse assumere, quum parum quod exugi deceat amplectetur. ^{27 fig. d. ad. 4.} Vt itaque grandior dexterue uenae portae truncus breuiori ductu gracilibus intestinis infereretur, ac succinctiori uia cibum ad iecur transferret, colon intestinum gracilibus cedit, ac ueluti per distantia maxime à mesenterij centro loca procedit, atque haec etiam occasione id praecipua sua portione sinistram corporis sedem occupat. Rectum autem intestinum illic commodissime reponitur, quā opportune paulatim asseruata egerere tandem queat. Forma autem tereti in hoc intestina creantur, ut sint capaciora, minusque iniurijs occurrentibus exposita. At angusta sunt gracilia intestina, ut minima cibi portio ab ipsorum tunicis, adeoque ipsorum uasis tangatur. Crassorum intestinum magna est amplitudo, ut multa colligere possint, ac ne frequentius egeramus opitulentur. Substantia constant, facile quae continet amplectente, & rursus à contentis distendi apta. ^{27 fig. d. ad. 5.} Duplicem uero exi-
gunt tunicam, ut iniurijs innoxie ferendis magis sint idonea. nam interior aliquando in intestinum difficultatibus, aliisque diuturnis affectibus putrescit, exteriore salua: unde & agri nonnulli euadunt. Porro interior gracilium musculorum tunica interiori uentriculi tunica mollior est, quod nulla aspera intrita ue illa, sicut hic, recipiant. Exterior uero intestinum tunica interiore uentriculi minus carnosa est, quoniam digestionis potius quam concoctionis organa sint. Caterum tunica crassorum intestinum tanto gracilium intestinum tunica interiore durior est, quanto illa materiam continent durior, & à succo magis liberam. Quandoquidem quae gracilibus continentur intestinis, liquida, fluida, aqua que ad huc sunt: quae autem crassis, dura. Intestinum tunica utraque transuersas fortitur fibras, ut oculus quod in illa defluit propellant, ita que cito uniuersus succus ad iecur exugatur. At externa recti intestini & coli tunica, praecipue quoque rectas fibras obtinuit, ut haec uelut uinculum circularium fibrarum efficerentur, ne forte quum illae dura excrementa crebrius protrudunt, inuicem abscedant diuellanturque. atque hac potissimum occasione recto intestino, ut quod sicciora excrementa amplectitur, eius generis tribuuntur quamplurimae. Quam fortassis non ob id solum ut transuersas colligent, rectae fibrae huic offerantur, sed etiam ut recrementa aliquin non admodum sequacia illae attrahant. Tertia intestinum tunica secundae uelut propugnaculum est, & copula, cuius beneficio intestina mesenterij interuentu dorso colligentur. Caterum uenae arteriae que (nam & haec ex intestinis aliquid elicere creduntur) non omnibus pari numero ac frequentia distributae sunt, quod non in omnibus intestinis eadem exugenda succorum copia sit. Quo enim intestina uentriculo in continuitate uiciniora sunt, eo plus optimi cremoris continent, ac proinde frequentiora uasa gracilibus intestinis deferuntur, pauciora crassis. & pari hac ratione pauciores uenae uentriculo, quam tenuibus intestinis inferuntur: quoniam qui in ipso continetur cibus, non semper plenè confectus mutatusque est. Nervis autem intestina donantur, ut infestantes humores dignoscant: quandoquidem si sensus penitus essent expertia, nihil obstar, quin ex flaua bile, aut alio mordaci succo intestinum penitus subinde corroderetur, priusquam homo sentiret. iam uero bilis meatus in duodenum insertus, intestina bilis influxu stimu-
lans, eorum actionem uehementer adiuuat, ac pituitam ipsis incidentem expellit. Atque haec praecipua, praeter succi tenuitatem, causa est, cur ieiunum intestinum suum quem continet cremorem oculus quam reliqua transmittat. nam dum bilis adhuc cremori non mixta, intestini lateribus adfluit, sua acrimonia id magis stimulans, ad ea quae continentur uelocius propellenda inuitat. Reliquae enim inanitatis ieiunii causae, ut succorum optimorum copia, frequētes uenae, proximus iecori situs, & ante haec omnia deorsum recta tendens intestini ductus, & liquidissimus adhuc succus, duodenum magis ieiunum esse, uti sanè etiā reperitur, documento sunt. Quanquā bilis in ipsum influens, & illud quoque ad subita excretionē irritat impellitque. Sed de bilis natura, ipsius meatibus, suo postea loco accuratius pertractabitur.

Intestinorum
forme ratio.

Substantie.
Tunicarum.

Fibrarum
ratio.

Venarum ar-
teriarumque ra-
tio.

Nervorum
ratio.

Vesiculae bi-
lis meatus in-
sertionis ra-
tio.
Quamobrem iei-
unum intesti-
num cremore
oculus trans-
mittat.

DE